

(19) 대한민국특허청 (KR)  
(12) 공개특허공보 (A)

(51) 。 Int. Cl. <sup>7</sup>  
G06F 15/00

(11) 공개번호 특2002 - 0059212  
(43) 공개일자 2002년07월12일

(21) 출원번호 10 - 2001 - 0016356  
(22) 출원일자 2001년03월28일

(30) 우선권주장 1020000087611 2000년12월30일 대한민국 (KR)

(71) 출원인 강민수  
서울특별시 관악구 신림1동 1631 - 33 402호

(72) 발명자 강민수  
서울특별시 관악구 신림1동 1631 - 33 402호

심사청구 : 없음

(54) 광고 콘텐츠 제공과 보상을 제공하는 방법

요약

본 발명은 유, 무선 환경을 포함한 온라인(online)과 오프라인(offline) 환경을 결합 또는 연동시켜 컴퓨터 사용자에게 광고를 제공하는 제반 방법과 이를 통해서 각 광고 노출자들에게 보상을 대가하는 방법에 대한 것이다. 또한, 본 발명은 광고 관리 프로그램을 도입하여 사용자의 광고에 대한 정책(policy)를 바탕으로 하여 사용자가 광고에 노출된 데 대하여 정당한 보상을 받을 수 있는 방법을 제시한다.

본 발명은 CD-ROM과 같은 오프라인 매체를 이용하여 디지털 콘텐츠를 제공하는 방법과 인터넷 및 모바일(mobile)을 포함하는 네트워크 환경에서 광고를 제공하는 방법을 연동하는 방법으로서 대용량 디지털 콘텐츠를 오프라인 방식으로 컴퓨터 사용자에게 제공하고, 소용량 디지털 콘텐츠를 네트워크 상에서 제공하며, 양자를 온라인 상에서 재 결합하여 완성 콘텐츠를 컴퓨터 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 한 온라인과 오프라인상에서의 광고를 포함하는 디지털 콘텐츠의 제공 방법에 관한 것이다.

본 발명은 인터넷 상의 텍스트로 된 콘텐츠를 분석하여 상품 또는 서비스의 명칭을 분리해 내고, 그 상품 또는 서비스의 공급 주체의 상표 등의 표장 콘텐츠를 그 텍스트 콘텐츠의 주위에 배치하여 광고 효과를 높이고, 이들 광고 콘텐츠에 전자 상거래를 연동시켜 상품 또는 서비스의 구매 또는 이용을 증대시키는 방법에 대한 것으로서, 인터넷 상의 특정한 웹 사이트 내부 또는 외부에서 텍스트 콘텐츠를 가져와서 이 텍스트 콘텐츠의 부분 부분과 상품 또는 서비스 명칭 DB, 상표 또는 서비스표 중 문자부분 DB를 교차 검색하여 공통된 요소를 찾아 내었을 때, 그 텍스트 콘텐츠의 주변에 상품 또는 서비스를 공급하는 자의 상표, 서비스표, 상호 및 기타 광고 콘텐츠를 결합하여 네트워크 상의 컴퓨터 사용자(30 -

8)들에게 제공하는 방법 및 그 광고 콘텐츠에 컴퓨터 사용자(30-8)들이 상호작용을 하였을 경우, 전자 상거래 사이트 및 기타 사이트 들을 연동시켜 컴퓨터 사용자(30-8)들에게 좀더 직접적인 상품 또는 서비스에 대한 정보를 줌과 동시에 전자 상거래를 발생시키는 방법에 대한 것이다.

본 발명은 네트워크 상에서 상품 또는 서비스를 구매하고자 하는 자가 자신의 정보를 일정한 방식으로 공개하고, 이것을 상품 또는 서비스의 공급자(60-3)에게 전달하고, 정보 공개자(60-1)에 대해서는 정보 공개의 대가에 대해서 일정한 보상을 하는 방법에 대한 것으로서 자세하게는 상품 또는 서비스를 구매하려는 자가 보상을 포함하는 일정한 조건 하에서 자신의 소비 정보를 사전에 공개하고, 일정한 금전적 비금전적 보상을 지불하려는 공급자(60-3)만의 공급 의사 표시를 수요자에게 전달하고, 공급자(60-3)로부터 타겟 광고비를 수요자에게 지불함과 아울러, 수요자가 실제 광고주의 상품 또는 서비스를 구매한 경우 수요자로 하여금 일정한 할인율을 적용받게 함으로써 광고 수익과 할인의 혜택을 동시에 주는 방법을 통하여 상품과 서비스의 구매를 촉진시키고, 이를 전자상거래의 과정으로 운영, 통합하는 방법에 대한 것이다.

본 발명은 학습 콘텐츠에 구체적인 상품 등의 명칭 또는 서비스의 명칭 또는 이미지를 결합시켜서 학습 콘텐츠를 제작하고, 이를 통해 광고의 효과를 발생시키며, 광고에 따른 수익을 학습자(80-1)들에게 제공하며, 학습자(80-1)들이 광고를 통해 전자상거래를 할 수 있도록 하는 방법에 대한 것이다.

대표도

도 4

색인어

학습, 콘텐츠, 광고, 광고 콘텐츠, 보상, 전자 상거래, 결합, 추천, 상품, 상표 등의 표장 콘텐츠, 동영상, CD-ROM 자기 정보, 상품, 서비스, 구매, 정보 공개, 공급자, 광고비, 타겟 광고, 할인, 전자상거래, 정보 관리 센터

명세서

도면의 간단한 설명

도 1 : 광고 콘텐츠가 제공되는 방식 및 사용자의 컴퓨터의 내부 구성

도 2 : 광고 콘텐츠 및 광고 지시 콘텐츠의 구성

도 3 : 광고 DB의 한 예

도 4: 사용자의 컴퓨터의 내부 기억 장치에 있는 광고를 동일성 판단 후 사용자에게 출력 시켜 주는 과정

도 5 : 광고 지시 콘텐츠가 있는 경우의 작동 방식

도 6 : 오프라인 상태에서 광고 관리 프로그램이 광고에 대한 시청각 정보를 수집하고 이를 저장 활용하는 과정

도 7 : 온라인 상태에서 광고 관리 프로그램이 광고에 대한 시청각 정보를 수집하고 이를 저장 활용하는 과정

도 8 : 광고 게재 경쟁 1 유형

도 9 : 광고 게재 경쟁 2 유형

도 10 : 사용자의 광고 정책(policy) DB의 한 예

- 도 11 : 사용자의 광고 콘텐츠에 대한 상호 작용의 인식 및 그 자료의 전송
- 도 12 : 사용자의 광고 선호 정보가 필터의 역할을 하여 광고를 선택하여 사용자에게 노출시키는 과정
- 도 13 : 다 채널의 경우 광고 선호 정보에 따른 광고 관리 프로그램의 역할
- 도14~20 : 없음.
- 도 21 : 광고 중개사이트를 이용하여 일반 웹사이트에 접근하는 흐름
- 도 22 : 광고관리프로그램을 통한 수요자간의 광고 중개
- 도 23 : 광고관리프로그램 시스템의 실시예
- 도 24~도 29 : 없음
- 도 30 : 본 발명을 위한 하드웨어의 구성 및 네트워크 시스템
- 도 31 : 주어진 텍스트 콘텐츠에 상표 등의 표장 콘텐츠를 결합하는 과정
- 도 32 : 도 31의 기본 과정에 외부의 제 3자에 의해서 일어나는 과정
- 도 33 : 상표 등의 표장 콘텐츠가 결합된 콘텐츠를 통해서 전자 상거래를 하는 기본 과정
- 도 34 : 상품 등의 명칭 DB의 한 예
- 도 35 : 상표 등의 표장 콘텐츠 DB의 한 예
- 도 36 : 텍스트 콘텐츠의 분석과 상품 등의 명칭과 동일 유사한 텍스트를 찾아내는 과정
- 도 37 : 상품 등의 명칭에 상응하는 공급자의 발견 및 상표 등의 표장 콘텐츠 검색
- 도 38 : 텍스트 콘텐츠와 상표 등의 표장 콘텐츠의 결합 또는 DB 연동의 시기 및 저장 장소
- 도 39 : 스몰 아이콘의 작용 과정
- 도 40 : 상표 등의 표장 콘텐츠의 표시 방법
- 도 41 : 사용자의 상호 작용이 있는 경우
- 도 42 : 조건의 성취 여부에 따른 표시
- 도 43 : 광고 결합 센터의 존재와 외부에서 상표 등의 표장 콘텐츠를 결합하는 방법
- 도 44 : 이미지의 전체 또는 부분을 오브젝트 단위로 파악하는 과정 및 상품 등의 명칭 추출
- 도 45 : 이미지 콘텐츠의 오브젝트에 상표 등의 표장 콘텐츠를 결합하는 과정
- 도 46 : 콘텐츠 DB와 광고DB연동의 기본 흐름

- 도 47 : 콘텐츠와 실시간으로 대응되는 광고DB연동의 기본 흐름
- 도 48~도 59 : 없음
- 도 60 : 본 발명을 위한 하드웨어의 구성 및 네트워크 시스템
- 도 62 : 공개자들과 공급자들을 정보 관리 센터가 연결하는 기본 과정
- 도 63 : 2차 식별자의 도입 방법과 운영 방법
- 도 64 : 사용자 DB 및 공급자 DB의 예
- 도 65 : 공급자 DB
- 도 66 : 공급자의 등록과 정보 전달 방법
- 도 67 : 공급자들의 공급의 의사를 표시를 정보 공개자들에게 전달하고 보상을 매개하는 방법
- 도 68 : 보상 금액 표시를 통한 전자 상거래 방법
- 도 69 : 광고 콘텐츠에 상호 작용을 하여 정보 관리 센터와 관련된 전자상거래를 하는 경우
- 도 70 : 정보 관리 프로그램과 정보 관리 센터와의 관계
- 도 71 마켓웹사이트에서의 소비자 정보 공개
- 도 72 정보 관리 센터를 통한 소비자 정보 공개
- 도 73 마켓웹사이트에서의 소비자 정보 공개와 상거래의 연동
- 도 74 정보 관리 센터를 통한 소비자 정보 공개와 상거래의 연동
- 도 75~도 79 : 없음
- 도 80 : 본 발명을 위한 하드웨어, 장치 및 네트워크 구성
- 도 81 : 광고 콘텐츠가 결합된 학습 콘텐츠와 기존 학습 콘텐츠와의 비교
- 도 82 : 주어진 학습 콘텐츠에 상표 등의 표장 콘텐츠를 결합하는 과정
- 도 83 : 도 82의 기본 과정에 외부의 제 3자에 의해서 일어나는 과정
- 도 84 : 상표 등의 표장 콘텐츠가 결합된 콘텐츠를 통해서 전자 상거래를 하는 기본 과정
- 도 85 : 상품 등의 명칭 DB의 한 예
- 도 86 : 상표 등의 표장 콘텐츠 DB의 한 예
- 도 87 : 학습 콘텐츠의 분석과 상품 등의 명칭과 동일 유사한 텍스트를 찾아내는 과정

도 88 : 상품 등의 명칭에 상응하는 공급자의 발견 및 상표 등의 표장 콘텐츠 검색

도 89 : 학습 콘텐츠와 상표 등의 표장 콘텐츠의 결합 또는 DB 연동의 시기 및 저장 장소

도 90 : 스몰 아이콘의 작용 과정

도 91 : 상표 등의 표장 콘텐츠의 표시 방법

도 92 : 사용자의 상호 작용이 있는 경우

도 93 : 조건의 성취 여부에 따른 표시

도 94 : 총체적 학습 단위와 광고 콘텐츠 결합 방법

도 95 : 이미지의 전체 또는 부분을 오브젝트 단위로 파악하는 과정 및 상품 등의 명칭 추출

도 96 : 이미지 콘텐츠의 오브젝트에 상표 등의 표장 콘텐츠를 결합하는 과정

도 97 : 콘텐츠 DB와 광고DB연동의 기본 흐름

도 98 : 콘텐츠와 실시간으로 대응되는 광고DB연동의 기본 흐름

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

발명이 속하는 기술 분야

광고 콘텐츠 제공과 이에 대한 보상을 제공하는 방법(Method on providing advertisement contents and appropriate compensation for them)에 대한 발명의 상세한 설명을 시작한다.

본 발명은 유, 무선 환경을 포함한 온라인(online)과 오프라인(offline) 환경을 결합 또는 연동시켜 컴퓨터 사용자에게 동영상 광고 또는 광고의 목적으로 제작된 디지털 콘텐츠(digital contents)를 제공하고, 컴퓨터 사용자와 동영상 광고 또는 디지털 콘텐츠 제공자 및 광고 콘텐츠를 매개로 한 참여자가 광고로부터 발생하는 이익을 나누게(share)하는 방법에 대한 것이다. 온라인(online)과 오프라인(offline) 환경을 결합 또는 연동시킨다 함은 CD-ROM과 같은 오프라인 매체를 이용하여 디지털 콘텐츠를 제공하는 방법과 인터넷 및 모바일(mobile)을 포함하는 네트워크 환경에서 광고를 제공하는 방법을 연동하는 방법으로서 대용량 디지털 콘텐츠를 오프라인 방식으로 컴퓨터 사용자에게 제공하고, 소용량 디지털 콘텐츠를 네트워크상에서 제공하며, 양자를 온라인 상에서 재 결합하여 완성 콘텐츠를 컴퓨터 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 한 온라인과 오프라인 상에서의 광고를 포함하는 디지털 콘텐츠의 제공 방법에 관한 것이다.

종래의 기술

종래의 광고 및 디지털 콘텐츠 제공 방법은 온라인이면 온라인, 오프라인이면 오프라인의 하나의 방식으로 제공되었다. 즉, 배너 광고, 동영상 광고, 텍스트 광고, 그림 광고 등의 온라인 광고는 온라인 상으로 제공되었고, 오프라인 상의 광고는 오프라인 매체를 통해서 제공되었다. 현재의 네트워크 상의 평균 데이터 전송 속도에 의하면 동영상 광고는 끊어

짐 또는 속도 저하가 현격하게 발생할 뿐만 아니라, TV등에서 제공되는 광고에 비하여 해상도(resolution), 선명도(quality) 등이 현격하게 떨어지고 있다. 그 이유는 네트워크 상에서 동영상 수준의 광고를 전달하기 위해서는 동영상 자체가 대용량이기 때문에, 해상도를 줄이는 등의 방식으로 자료의 용량을 줄여서 네트워크에 부담을 덜 주는 방식으로 전송하기 때문에, 자연히 TV등에 비해서 해상도나 선명도 등이 떨어지게 된 것이다.

종래의 광고 제공 방법을 보면 온라인 기반 광고 제공방법과 오프라인 매체를 이용한 광고 제공방법으로 분류할 수 있다. 다시 말하면 온라인과 오프라인의 상호 작용 없이 배너광고, 동영상광고, 텍스트 광고, 그림 및 상징, 표장 등을 이용한 광고, 사진과 같은 실사 출력물을 이용한 광고 등을 온라인을 통해 제공하는 방법과 CD-ROM과 같은 보조기억장치의 매체에 광고 또는 광고가 포함된 디지털 콘텐츠를 기록하여 오프라인에서 제공하는 방법이라 할 수 있다. 2001년 3월 25일 현재의 네트워크 평균 전송속도(일반사용자의 네트워크 종단 터미널의 데이터 통신 속도 평균)는 128K bps(bit per second) 이하로서 동영상 광고를 TV 수준으로 제공할 때 화면의 끊어짐, 데이터 통신속도 저하 현상과 TV등에서 제공되는 광고에 비하여 해상도(resolution), 선명도(clarity) 등이 떨어지는 현상이 현격하게 발생한다. 이러한 이유는 고화질 동영상이 대용량이기 때문에 네트워크 평균 전송속도가 고화질 동영상을 송,수신 할 수 있는 충분한 대역폭을 제공하지 못하기 때문에 동영상의 초당 화면 출력 프레임(Frame per Second), 해상도 등을 줄이는 방식을 통해 동영상의 용량을 줄여서 네트워크 전송에 부담을 주지 않도록 하기 때문에 자연히 TV 등과 같은 매체에 비해서 해상도나 선명도 화질 등이 떨어지게 되는 것이다.

또한, 광고의 참여자 중 컴퓨터 사용자는 자신이 오프라인(예를 들면 TV) 또는 온라인(예를 들면 [www.yahoo.co.kr](http://www.yahoo.co.kr)) 상의 광고에 접촉(contact) 또는 노출(exposure) 되고 광고를 인식(recognition)하는데 대해서 보상(compensation or payback)을 받지 못하는 것이 통상이었다. 물론, 광고를 시청 또는 배너를 클릭하면 일정액이 적립되고, 그 적립금이 일정한 액수 이상이 되었을 때 그 적립된 금액을 현금 또는 기타의 방법으로 컴퓨터 사용자에게 제공하는 경우는 있었으나 그 광고에 노출(exposure)된 데 대한 정당한 보상을 받지 못하는 것이 통상이었다. 이 컴퓨터 사용자 또는 광고에 노출된 자에게 돌아가야 할 정당한 보상은 매체를 소유한 자(예를 들면 방송국, [www.yahoo.co.kr](http://www.yahoo.co.kr))에게 돌아갔을 뿐이었다. 즉, 종래의 기술 수준에서는 TV 광고, 인터넷 상의 광고를 보는데 대해서 광고에 노출된 자에게 보상하는 체계가 없거나, 미비했다.

그리고, 한 번 사용자의 컴퓨터로 다운로드(download)된 광고 등의 콘텐츠를 사용자의 하드 디스크 등 고정된 저장 장치에 저장한 다음, 이후 동일 콘텐츠를 보는 경우 하드 디스크로부터 사용자의 출력장치로 출력해 주는 것이 아니라, 다시 네트워크로부터 다운로드 받아서 사용자의 출력 장치로 출력해 주는 경우가 있어, 사용자의 네트워크 이용 속도를 현저히 저하시키는 결점이 있었다.

그리고, 사용자의 컴퓨터로 다운로드(download)되었거나 사용자의 컴퓨터에 물리적으로 구성되어 있는 보조기억 장치 매체에 기록되어 있는 광고 등의 콘텐츠가 존재하는 경우, 이후에 동일한 광고 또는 콘텐츠를 네트워크 상에서 시청하더라도 사용자 컴퓨터 내에 광고를 관리하는 광고관리프로그램이 존재하지 않았기 때문에 동일 광고에 대한 중복성을 고려하지 않고 다시 네트워크로부터 다운로드 받아서 사용자의 컴퓨터의 출력장치로 출력해 주는 경우가 있으며 이 경우 사용자 컴퓨터의 네트워크 환경에 병목현상(traffic)을 유발하여 결과적으로 네트워크 이용 속도를 현저히 저하시키는 결점이 있었다.

또한, 디지털 콘텐츠에서 컴퓨터 사용자의 데이터와 디지털 콘텐츠의 합성이 미비하여, 컴퓨터 사용자의 데이터가 들어간 광고 등의 콘텐츠는 거의 없었다. 즉, 기존의 광고는 광고 소비자(advertisement consumer : 광고에 노출된 자, 광고를 보고 듣고 느끼는 등의 광고에 대해서 감각하는 자)의 데이터(예를 들면, 이름, 얼굴 사진, 선호도, 취미 등등 광고 소비자에 관계된 각종 자료)가 반영 되지 않은 채, 일방적으로 광고 등의 콘텐츠 제작자가 만든 콘텐츠가 그대로 광고 소비자에게 도달되는 방식이었다. 예를 들면, TV의 광고는 시청자 개인의 기호 또는 자료가 반영되어 있지 않으며, [www.yahoo.co.kr](http://www.yahoo.co.kr)에 있는 각종의 배너 광고들은 네트워크 접속자의 의사에 관계없이 일률적으로 주어지고 있다.

또한, 컴퓨터 사용자에게 제공되는 광고 및 디지털 콘텐츠는 사용자개인정보와의 상호 연결성이 미비하여, 컴퓨터 사용자의 요구(need)에 부합하는(customizing) 경우가 거의 없었다. 즉, 기존 광고는 양방향 통신망의 일종인 인터넷의 경우에도 기존 단방향 지상파 방송의 속성을 벗어나지 못한 채 광고 소비자(Advertisement consumer : 광고에 노출된 자, 광고를 보고 듣고 느끼는 등의 광고에 대해서 감각하는 자를 포괄적으로 정의한다)의 데이터(예를 들면, 이름, 얼굴 사진, 선호도, 취미, 직업, 학력, 혼인여부, 성별, 연령, 소비성향 등등 광고 소비자에 관계된 각종 자료)가 반영되지 않은 상태에서 일방적으로 광고 등의 콘텐츠 제작자가 만든 콘텐츠가 네트워크를 통해 소비자에게 도달되는 방식이었다. 예를 들자면 TV 광고는 시청자 개인의 기호 또는 데이터가 반영되지 않은 상태에서 일방적으로 전송하는 방식이며www.yahoo.co.kr 에 있는 각종 배너 광고들은 네트워크 접속자의 개인 의사에 관계없이 강제적이고 일률적으로 보여지고 있다.

그리고, 오프라인 상에서 학습 콘텐츠를 제공하는 자들이 제공하는 콘텐츠(비디오 자료, 테이프 자료, 도서를 포함하는 종이 매체 자료, CD-ROM, DVD 등의 디스크(disk)로 된 자료 등)은 온라인과 연계되지 않은 채 그 콘텐츠의 소비자(contents consumer : 콘텐츠를 보거나, 듣거나, 느끼거나 기타 감각하는 자)에게 제공되고 있다. 즉, 이 경우는 보통 불변 정보(invariable information, unchangeable information or untransformable information) 또는 불변 콘텐츠(invariable contents, unchangeable contents or untransformable contents)로 제공되었기 때문에 지속적인 최신화(update)가 불가능하였을 뿐만 아니라 콘텐츠의 업그레이드(upgrade)가 불가능하였다.

## 용어의 정의

본 발명에서 사용하는 용어를 정의하면 다음과 같다.

네트워크란 유, 무선 통신망을 가리킨다.

오프라인(offline)은 온라인(online)의 (상대)반대개념으로서 네트워크 상에 접속되지 않은 상태를 가리킨다.

온라인(online)은 네트워크에 접속 가능한 모든 형태의 네트워크 터미널(mobile, 지리정보시스템, 통신위성을 이용한 송,수신 장치 등의 위성수신장치등을 포함) 환경을 포괄적으로 정의한다.

광고(advertisement) 콘텐츠란 광고를 목적으로 하는 임의의 콘텐츠로, 텍스트, 그림, 동영상, 배너(banner), 소리(sound), 3D(3 dimension), 홀로그램영상, 가상 현실(virtual reality) 방식으로 제공하는 모든 콘텐츠 및 시각, 후각, 미각, 청각, 촉각 등의 5감에 대한 작용을 디지털 매체로 제공(하는)되는 콘텐츠를 매개로 감각을 인식하게끔 하는 광고 목적의 임의의 디지털 콘텐츠를 말한다.

오프라인 매체(offline media)란 물질적 형상을 가진 매체로서, 비디오 자료, 테이프 자료, 도서를 포함하는 종이 매체 자료 등과 같은 아날로그(analog) 기록 매체 자료와 플로피 디스크(FDD), 씨디(CD-ROM), 디지털 비디오 디스크(DVD), 광자기 디스크(MOD), 하드 디스크(HDD), 램(RAM), 롬(ROM), 팩(pack), 포토 마스크(photo mask) 등과 같은 디지털 데이터 저장 매체로 사용되는 임의의 장치를 말한다.

연동(synchronization)이란 컴퓨터 사용자에게 온라인과 오프라인 상의 디지털 콘텐츠가 상호작용(interaction)하여 온라인과 오프라인 상의 콘텐츠가 연결(connection), 결합(synthesis), 병합(composition), 정보의 교환(exchange) 재구성(reorganization) 또는 전송(transfer)하는 과정을 통해 컴퓨터 사용자에게 제공되는 방식을 말한다.

컴퓨터 사용자(computer user)란 컴퓨터를 사용하는 자를 말하며, 본 발명에서 컴퓨터란 PC, PDA, 노트북(notebook), 팜탑(palm top), e북(e-book), 워크 스테이션(work station), 미니 컴퓨터(mini computer), 슈퍼 컴퓨터(super computer), 핸드폰(cellular phone, mobile phone), 호출기(beeper), 게임기(game machine, 예를 들면 SONY사의 Play Station 등), 디지털 TV 등 중앙처리장치(CPU) 또는 중앙처리장치가 내장된 주기에 별도로 부착하여 물리적인 통신 단말 장치로서의 기능을 수행할 수 있는 보조 장치로서 수처리리장치(NPU)를 내장하고 있는 장치 등, 유

선, 무선을 불문하고 네트워크에 접속하여 데이터를 송, 수신 할 수 있는 기능을 갖춘 임의의 기계를 말한다.

내부 기억 장치(inner memory device)란 내부 저장 장치(inner storing device) 와 보조기억장치(Auxiliary Storage Device) 중 읽고 쓰기가 가능한 매체를 포괄적으로 정의한 개념으로서 크게 전, 자기적 기록 방식의 매체, HDD, RAM 또는 ROM과 같은 휘발성, 비휘발성 기억 장치, CD-RW와 같은 광학적기록 방식의 기기 중 읽고 쓰기가 가능하고 컴퓨터 내부에 장착할 수 있는 장치(device)를 말한다.

광고 관리 프로그램(Advertisement Managing Program)이란 사용자의 컴퓨터에 설치되어 있으며, 광고를 관리해 주는 프로그램으로 본 발명을 실시하는 것을 가능하게 해 주는 소프트웨어 또는 펌웨어(firm ware)를 말한다. 즉, 광고 관리 프로그램은 광고를 DB로 저장하여 조직적으로 광고를 관리한다. 또한, 보상을 관리하는 경우 그 역할에 따라 보상 관리 프로그램이 될 수도 있다. 즉, 본 발명에서 보상이 매개되는 한 광고 관리 프로그램은 보상 관리 프로그램이라는 이름으로 사용될 수 있다. 또한, 보상 관리 프로그램은 광고 관리 프로그램이 하는 역할을 포함하며, 각종 보상이 매개되는 과정과 관계되는 프로그램이다. 그리고, 정보를 관리하는 경우 그 역할에 따라 정보 관리 프로그램이 될 수도 있다. 즉, 본 발명에서 정보가 매개되는 한 광고 관리 프로그램은 정보 관리 프로그램이라는 이름으로 사용될 수 있다. 또한, 정보 관리 프로그램은 광고 관리 프로그램이 하는 역할을 포함하며, 각종 정보가 매개되는 과정과 관계되는 프로그램이다. 광고 지시 콘텐츠(indicating contents)란 광고콘텐츠로 연결 또는 결합 가능한 일체의 지시자(문자열, 숫자, 그림, 동영상, 파일, 사진이미지 등 시각적으로 보여지고 분별 가능한 일체의 것)를 포괄적으로 정의한 것으로서 그 콘텐츠에 광고 콘텐츠가 연결 또는 결합되어 있어, 사용자가 지시 콘텐츠에 작용(action)을 하면, 광고 콘텐츠를 연결해 주는 콘텐츠를 말한다. 광고 콘텐츠 그 자체도 연결된 다른 콘텐츠가 있을 때 광고 지시 콘텐츠의 역할을 한다. 가령, 특정한 그림이나 배너(banner), 모바일(mobile)의 경우 동영상 지시자를 클릭하면 동영상 광고가 사용자의 컴퓨터로 네트워크를 통하여 전송된다면, 특정한 그림이나 배너 그 자체는 동영상을 지시하거나 연결해 주는 광고 지시 콘텐츠가 되고, 동영상 광고 그 자체는 통상의 광고 콘텐츠가 되며, 클릭하는 행위는 광고 지시 콘텐츠에 대한 사용자의 작용이 된다. 상품 또는 서비스와 관계하는 정보가 있는 곳으로 연결하는 하이퍼링크가 결합되어 있는 광고 콘텐츠는 본질적으로 광고 지시 콘텐츠가 된다.

작용(action)이란 광고 보유 사이트에 접속하거나, 광고 지시 콘텐츠에 대하여 클릭 등을 포함하는 어떤 지정된 행위를 하거나, 광고 보유 사이트에 접속하자마자 소리, 영상 등의 형식으로 된 광고 콘텐츠가 나오는 경우, 그 사이트, 그 네트워크 상의 웹페이지(web page)나, 네트워크 상의 특정한 가상 공간(cyber space)에 접속하는 것을 말한다. 네트워크에 연결된 TV 등이 있을 경우, TV 등을 켜는 행위도 광고의 작용에 해당한다. 본 명세서에서는 상호작용이라는 용어와 작용이라는 용어를 구별없이 동등한 의미로 사용한다.

상호작용(interaction) 인식(recognition)이란, 광고 콘텐츠를 사용자가 보거나 듣거나, 움직이거나, 특정한 동작을 취하거나, 특정한 행위를 하는 등 광고 콘텐츠에 대하여 임의의 반응(reaction)을 인식하는 것을 말한다. 이는 특히, TV, 인터넷 등에서 광고를 틀어 놓기만(play) 하고 광고를 보거나 듣지 않는 것을 가려 내는데 유용하다.

쉐어(share)란 이익을 나눈다는 개념으로 디지털 콘텐츠를 매개로 본 발명의 실시에 의하여 발생하는 금전적, 비금전적 모든 이익을 본 발명의 실시에 관계하는 참여자 사이에서 분배 또는 보상한다는 의미이다.

대용량 콘텐츠(large size contents)와 소용량 콘텐츠(small size contents)란 콘텐츠를 구성하는 자료(data)의 바이트(byte)수가 상대적으로(relatively) 크거나 작은 콘텐츠를 말한다. 상대적으로 데이터의 크기가 큰 콘텐츠에는 소리, 동영상, 그림, 가상 현실 콘텐츠 등이 있으며, 상대적으로 데이터의 크기가 작은 콘텐츠에는 텍스트(text) 콘텐츠, 문서(document) 콘텐츠, 신호 콘텐츠(signal contents) 등이 있다. 다만, 이들의 절대적인 구분 기준은 없으며, 기술 수준에 따라 상대적으로 정의된다. 가령, 현재의 ADSL, 광통신 방식에 비하여 네트워크 상에서 평균 통신 속도가 100 배 정도 빨라지면, 현재의 동영상 콘텐츠는 통신 네트워크에 거의 부담을 주지 않으므로 소용량 콘텐츠가 된다.



참여자(participant)란 디지털 콘텐츠를 매개로 하여 콘텐츠가 생산, 유통, 사용되는 일체의 과정에 개입(engaging)되는 일체의 주체(자연인과 법인을 포함한다)를 말한다.

광고 보유 사이트(site)란 네트워크 상에서 직접 광고 콘텐츠를 가지고 있거나, 광고 지시 콘텐츠를 보유하는 사이트를 말한다.

광고보유사이트(site)는 온라인 상에 구축이 가능한 하나 또는 다수의 사이트로서 광고관리프로그램이 사용자 컴퓨터 내에 생성되어 있는 사용자 자기정보 및 광고 콘텐츠 식별자를 분석하여 광고보유사이트의 로봇과 상호 질의 과정을 통해 사용자 컴퓨터에 전송하여야 하는 광고 콘텐츠를 선별, 공급하는 역할 및 본 발명에 수반되는 프로그램들을 온라인 상에서 사용자 컴퓨터로 공급하는 역할을 수행한다

광고 관리 사이트란 특정한 광고 콘텐츠에 대하여, 컴퓨터 사용자와 참여자 및 광고 관리 프로그램이 광고 콘텐츠를 포함한 각종 정보를 주고 받고, 보상을 매개하는 네트워크 상의 컴퓨터 및 컴퓨터 내부에 구성된 관련 DB를 말한다.

광고 콘텐츠 식별자(advertisement contents identifier)란 특정한 광고 콘텐츠 또는 광고 지시 콘텐츠를 다른 콘텐츠와 식별하는데 쓰이며, 그 콘텐츠와 1:1의 대응관계를 형성하는 기호, 문자 또는 이들을 결합한 것 등으로 된 것들을 말하며, 이하 간단히 '식별자'라 한다. 예를 들면, 광고 콘텐츠에 대하여 그 콘텐츠를 다른 콘텐츠와 구별하기 위하여 번호나 이름 등이 붙어 있을 경우, 그 번호나 이름 등이 그 광고 콘텐츠와 1:1 대응 관계를 이룬다면 그 번호나 이름 등은 광고 콘텐츠 식별자가 된다. 이 식별자에 대한 정보를 식별 정보(information for identification)라 한다.

콘텐츠 관리 프로그램(contents managing program)이란, 광고를 포함하는 온라인과 오프라인 상의 임의의 콘텐츠를 관리하는 프로그램으로, 광고 관리 프로그램의 확장형이며, 콘텐츠 관리 프로그램이 관리할 수 있는 콘텐츠는 식별자(identifier)가 있는 콘텐츠에 한한다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제는 다음과 같다.

첫째, 광고를 구성하는 대용량 콘텐츠를 오프라인 매체 방식으로 제공하고, 이를 사용자의 컴퓨터에 내장된 내부 저장 장치에 옮기고(이식(transplant), 전송(transfer), 복사(copy) 또는 인스톨(install) 등 외부의 콘텐츠를 내부의 저장 장치에 옮기는 일체의 행위를 말하며, 이하 '이식'이라 한다.),

사용자가 네트워크 상에서 광고 등을 볼 때 광고 관리 프로그램이 네트워크 상에 있는 광고 콘텐츠와 사용자의 내부 저장 장치 또는 디스크 내에 있는 광고 콘텐츠와 연동하여 사용자의 출력 장치에 출력해 주는 방법과 사용자 컴퓨터에 설치되어 있는 광고관리프로그램이 사용자의 작업내용 및 사용자 컴퓨터의 자원(resource)에 부하를 주지 않는 범위 내에서 네트워크로부터 광고를 전송 받아 사용자 컴퓨터의 내부저장 장치에 옮기는 방법에 대한 것이다.

둘째, 네트워크를 통하여 한 번 전송 받은 광고를 광고 관리 프로그램을 통하여 구조적으로 저장하고, 네트워크 상에서 동일한 광고 콘텐츠를 보는 경우, 광고 관리 프로그램이 그 동일성을 인식한 다음 네트워크 상에서 다운로드 받은 방식이 아닌, 사용자의 내부 저장 장치에서 읽어들이어서 사용자의 출력 장치에 출력해 주는 방법에 대한 것이다.

셋째, 첫째와 둘째에서 광고와 광고 아닌 콘텐츠가 결합되어 존재하는 경우, 광고와 그 다른 콘텐츠를 병합하여 제공하거나(2000년 12월1일 현재 네트워크 상에서 자주 경험할 수 있는 콘텐츠와 평면 배너(banner)광고 콘텐츠가 병합되어 사용자에게 제공되는 형태 등), 독립 방식(하나는 소리로, 다른 하나는 시각으로 하거나, 별개의 창으로 출력해 주거나, 시간 차를 두고 출력해 주는 등 두 콘텐츠를 병합하지 않고 전달해 주는 일체의 방식)으로 제공하는 방법 및 이 때

사용자의 내부 저장 장치에서 광고를 읽어서 그 것을 위의 병합 방식 또는 독립 방식으로 제공해 주는 방법에 대한 것이다.

넷째, 광고 관리 프로그램이 사용자가 보고 들은 임의의 광고 콘텐츠를 관리하고, 저장하며 이 광고 콘텐츠를 보고 들은 데 대하여 금전적인 보상이 있는 경우, 그 금전적 보상을 매개해 주는 컴퓨터에 사용자의 광고 시청 정보를 전송하고, 그 광고 시청 정보에 상응하는 보상을 매개하는 방법에 대한 것이다.

다섯째, 사용자의 정보를 기존의 광고 콘텐츠와 결합하여 사용자 최적화된 광고를 사용자에게 제공해 주는 방법에 관한 것이다. 특히, 이는 디지털 합성이 가능한 영역에서 유용하다.

여섯째, 사용자와 광고 콘텐츠를 담고 있는 콘텐츠 사이에서 발생하는 상호작용(interaction) 및 사용자의 광고 콘텐츠에 대한 반응을 인식하는 방법 및 과정에 대한 것이다.

일곱째, 본 발명의 기술적 사상의 응용으로 온라인과 오프라인이 결합되어 운영되는 학습 시스템에 대한 것이다.

#### 발명의 구성 및 작용

##### 이식

컴퓨터 사용자가 오프라인 매체에 실려있는 광고를 자신의 내부 기억 장치에 인스톨 또는 복사의 방식으로 이식 시킨다(11). 이 때, 컴퓨터 사용자의 컴퓨터의 내부 기억 장치에는 광고 관리 프로그램(14)이 내장되어 있어, 오프라인 매체로부터 이식되는 광고 콘텐츠(21-)를 조직적으로 내부 기억 장치(15)에 조직적으로 DB화 하여 저장(16)하고 관리한다. 즉, 광고 관리 프로그램을 매개로 하여 오프라인 매체에 실려 있는 광고를 광고 관리 프로그램이 사전에 설정하고 있는 데이터 베이스 구조 내에 광고 콘텐츠를 위치 시킨다. 그리고, 광고 관리 프로그램은 각 광고 콘텐츠에 부여되어 있는 광고 콘텐츠 식별자를 별도로 관리할 수 있으며, 사용자가 네트워크에 접속 중일 때에는 이 식별자 DB 자체는 기억 용량을 많이 차지하지 않으므로 컴퓨터의 임시 기억 장치(ram) 또는 플래쉬 메모리 등에 상주시킬 수 있다.

컴퓨터 사용자가 모든 종류의 보조기억매체(Auxiliary Storage Media) 또는 유,무선 통신망을 통하여 공급 또는 전송되는 광고를 사용자 컴퓨터의 내부기억장치에 설치(Install) 또는 복사의 방법으로 이식 시킨다(11). 사용자에게 공급되는 광고는 사용자의 컴퓨터 내부기억장치(진,자기적 기록방식의 매체 또는 광학적 기록 방식의 매체, 또는 비휘발성 반도체 소자, 유, 무선 통신 단말 장치 중 비휘발성 기억 소자를 내장한 장치 등 컴퓨터 내부, 또는 외부에 구성 가능하여 컴퓨터 내부 기억장치로 전송이 가능하도록 설계한 모든 종류의 기기 및 개념을 포괄적으로 정의한다)에 설치되어 있는 광고 관리 프로그램(14)에 의하여 광고 콘텐츠(21)를 내부기억장치에 조직적 DB(특정 검색 조건에 대응하는 필드로 정의된 모든 형태의 파일 형식을 포괄적으로 정의한다) 형식으로 저장(16)하고 관리한다. 광고관리프로그램은 사용자에게 보조기억매체 또는 유,무선 통신망을 통하여 광고가 공급되는 시점 또는 광고가 공급되는 시점 이전 또는 광고가 공급되는 시점 이후에 사용자 컴퓨터에 설치될 수 있다. 또한, 광고관리프로그램은 광고의 설치 또는 이식 과정과 같이 모든 종류의 보조기억매체 또는 유,무선 통신망을 통하여 사용자에게 공급될 수 있다. 사용자 컴퓨터 내부기억장치에 저장된 광고는 광고식별자를 포함하고 있으며 광고관리프로그램은 저장된 광고를 광고식별자를 참조하여 사전에 정의된 계층적 DB 구조로 재 분류하여 저장한다.

##### 광고 콘텐츠 경험 방식

사용자가 네트워크 상의 외부 컴퓨터(18)에 있는 임의의 콘텐츠에 접속한 경우, 이 때 광고 콘텐츠를 경험하는 경우는 크게 다음의 3가지이다.

첫째는, 동시(at the same time) 경험으로, 그림 광고, 문자 광고 등이 접속과 동시에 사용자에게 주어지거나, 동영상 광고 등이 접속과 동시에 작동하여 사용자에게 주어지는 경우 등이다 즉, 사용자의 별다른 작용 없이 접속과 동시에 사용자에게 그 광고 콘텐츠가 주어지는 경우이다. 통상의 배너 광고 또는 디지털 텔레비전의 광고 등이 그 한 예를 이룬다.

둘째는, 이시(at the different time) 경험으로, 사용자가 광고 지시 콘텐츠에 작용했을 때만, 그 광고 지시 콘텐츠가 연결하거나, 내장하고 있는 광고 콘텐츠를 사용자에게 주어지는 경우이므로, 광고 콘텐츠의 요구 과정을 거쳐서 광고 콘텐츠를 경험하는 경우이다. 통상의 동영상 콘텐츠의 요구는 이러한 방식으로 이루어 진다. 이때, 광고 지시 콘텐츠가 광고 콘텐츠의 식별자 정보를 가지고 있을 수 있으며, 이 때는 이 정보를 광고 관리 프로그램에게 전송해 줄 수 있다.

셋째는, 상시(at all the time in using computer) 경험으로, 광고관리프로그램에 저장된 사용자 정보에 대응하는 광고 콘텐츠가 네트워크 접속 여부와 상관없이 상시 컴퓨터 화면 또는 음성출력장치(스피커 등) 등을 통하여 사용자에게 주어지는 경우이다. 이 경우 사용자에게 주어지는 광고 콘텐츠는 사용자 컴퓨터 내부기억장치 또는 보조기억장치에 저장되어 있거나 네트워크를 통하여 전송될 수 있으며 광고 콘텐츠는 사용자의 컴퓨터 작업 내용 및 네트워크 접속 여부와 상관없이 컴퓨터를 사용하고 있는 동안 상시 주어지게 된다. 이 경우 네트워크에 접속되어 있는 상태가 의미를 갖는 측면은 광고관리프로그램이 광고 콘텐츠를 재생하는 동안 네트워크 상의 특정 서버를 광고관리프로그램에 내장된 검색 엔진이 자동으로 검색하여 사용자 컴퓨터 DB의 식별자 정보에 포함되어 있지 않은 새로운 광고의 식별자를 인식하여 사용자 컴퓨터의 대기시간(idle time)을 분할하여 자동으로 전송 받는 것이다.

식별자의 인식

식별자를 인식하는 것은 다음과 같이 한다.

위의 첫째 경우에는 사용자의 외부 컴퓨터의 콘텐츠에 접속(41)과 동시에 그 사이트에 있는 정보들이 그 사이트의 기술 언어(markup language)의 약속된 방식에 따라 브라우저를 매개로 하여 사용자의 컴퓨터에게 전송된다(41). 이때, 광고 관리 프로그램은 이 사이트에 대한 정보를 전송 중간에서 또는 전부가 전송 된 후에 분석하여(42), 광고 콘텐츠에 대한 식별자의 정보를 모은다(42). 그리고, 이 정보를 자신이 가지고 있는 내부 기억 장치의 광고 DB와 비교하여 동일성이 있는 광고 콘텐츠를 찾아 낸다. 만약 동일성이 있는 콘텐츠가 있다면 이를 사용자에게 출력(44)해 준다.

위의 첫째의 경우에는 사용자가 네트워크를 통하여 콘텐츠를 공급하는 사이트에 접속(41)함과 동시에 사이트에 있는 콘텐츠가 사용자 컴퓨터에 전송된다(41). 콘텐츠는 사이트와 사용자 컴퓨터간에 상호 약정된 프로토콜(protocol)과 기술언어(markup language)의 코딩 형식에 따라 웹브라우저 또는 네트워크 터미널용 에뮬레이터(mobile 용 브라우저 포함)를 매개로하여 사용자 컴퓨터에 전송된다(41). 광고 관리 프로그램은 정보 전송 중간 과정 또는 전송 완료 후에 분석하여 광고 콘텐츠에 포함된 식별자 정보를 분류 기록한다(42). 그리고, 이정보를 광고 자신이 생성한 내부기억 장치의 광고 DB와 비교하여 동일성 있는 광고 콘텐츠를 찾아 낸다. 만약 동일성이 있는 콘텐츠가 있다면 이를 사용자에게 출력해 준다. 만약, 전송되고자 하는 광고 콘텐츠와 일치하는 콘텐츠가 이미 사용자 컴퓨터 내에 저장되어 있다면, 광고관리프로그램은 전송 직전에 진행하게되는 광고콘텐츠 식별자 정보 확인 시 이 내용을 파악하여 전송을 중단하고 사용자 컴퓨터 내부기억장치에 저장된 광고콘텐츠를 출력하게 된다. 위의 둘째 경우에는 다음과 같다. 광고 지시 콘텐츠가 연결되어 있는 광고 콘텐츠에 대한 식별 정보를 가지고 있는 경우에는 광고 관리 프로그램은 그 광고 지시 콘텐츠의 정보를 분석하여 연결되어 있는 광고 콘텐츠의 식별자를 파악한다.(52)

위의 둘째 경우에는 광고 지시 콘텐츠에 연결되어 있는 광고 콘텐츠가 식별정보를 가지고 있어 광고관리프로그램이 광고 지시 콘텐츠의 연결정보를 분석하여 연결되어 있는 광고 콘텐츠의 식별자를 파악한다. 그 식별자를 광고 관리 프로그램은 이를 자신의 내부 DB와 비교하여 동일성 있는 광고 콘텐츠의 존재 여부를 파악한다.(53) 동일한 광고 콘텐츠가 있는 경우,사용자의 광고 지시 콘텐츠에 대한 작용의 여부에 따르는데, 만약 작용을 하면 내부 기억 장치에서 광고 콘텐츠를 불러와 사용자에게 출력해 준다.(55) 이때, 선택적으로 사용자에게 광고 지시 콘텐츠에 내부 기억 장치에 동일성 있는 광고 콘텐츠가 있음을 표시(54)하여 그 광고 지시 콘텐츠를 클릭 등을 하여도 내부 기억 장치로부터 전송받으므로 그 광고를 전송받는데 시간이 걸리지 않다는 것을 알릴 수 있다.

광고관리 프로그램은 광고 콘텐츠의 식별자와 광고관리 프로그램 내부의 DB를 비교하여 동일한 광고 콘텐츠의 존재 여부를 파악한다(53). 동일한 광고 콘텐츠가 있는 경우, 광고관리 프로그램은 내부 기억 장치에서 광고 콘텐츠를 불러와 사용자에게 출력해 준다.(55) 이때, 선택적으로 사용자에게 광고 지시 콘텐츠에 연결된 광고 콘텐츠가 내부 기억 장치에 이미 존재하고 있음을 표시(54)하여 그 광고 지시 콘텐츠에 작용을 하는 경우 네트워크로부터 전송받는 것이 아니라 내부 기억 장치로부터 광고를 출력하기 때문에 광고를 전송받는데 시간이 걸리지 않다는 것을 알릴 수 있다.

만약, 광고 지시 콘텐츠가 광고 콘텐츠에 대한 식별 정보를 포함하고 있지 않은 경우, 사용자가 광고 지시 콘텐츠에 작용을 하면, 그 연결된 광고 콘텐츠로부터 식별자를 추출하여 그 식별자를 사용자의 광고 관리 프로그램으로 전송하고, 광고 관리 프로그램은 이를 자신의 내부 DB와 비교한다. 동일한 광고 콘텐츠가 있는 경우 내부 기억 장치에서 광고 콘텐츠를 불러와 사용자에게 출력해 준다

위의 셋째의 경우에는 사용자의 내부기억장치에 저장되어있는 광고콘텐츠를 사용자 작업창의 임의의 위치에 상시 출력하게 되고 광고관리프로그램은 사용자 작업창에 광고콘텐츠를 출력하는 처리절차와 사용자 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있을 때 네트워크 상에 광고가 존재하는 광고 보유 사이트를 자동 검색하여 사이트에 존재하는 광고의 식별자와 내부기억장치에 저장되어있는 광고의 식별자를 비교하는 절차를 동시에 수행 한다. 비교과정에서 새로운 광고콘텐츠를 발견하면 컴퓨터 시스템의 대기시간(idle time)에 광고를 자동전송하고 광고 콘텐츠에 포함된 식별자 정보를 식별자 정보 DB에 분류 기록한다.

#### 출력의 방식

광고 콘텐츠를 내부 기억 장치에서 가져와 사용자의 출력 장치에 출력하는 것은 다음과 같은 과정을 거친다. 내부 기억 장치의 콘텐츠와 네트워크 상에서 가져올 콘텐츠가 동일한 경우, 광고 관리 프로그램이 사용자에게 전송되는 전체 콘텐츠 중에서 내부 기억 장치에 있는 광고 콘텐츠로 네트워크 상에서 다운로드 받을 동일한 광고 콘텐츠만을 대치시키는 방식으로 한다. 브라우저 또는 네트워크 상에서 전송받은 콘텐츠를 사용자의 출력 장치에 출력해 주는 프로그램 등이 대치된 콘텐츠를 사용자의 출력장치에 출력해 준다.

이 때 사용자의 설정 또는 광고 관리 프로그램의 내부적인 설정에 의하여 임의 크기 이상의 콘텐츠에 대해서만 대치 과정을 거치고, 그 이하 크기의 콘텐츠에 대해서는 네트워크 트래픽(traffic)에 큰 영향을 주지 않으므로 상기의 대치 과정을 거치지 않을 수 있다.

광고와 광고 아닌 콘텐츠가 결합되어 존재하는 경우, 광고와 그 다른 콘텐츠를 병합하여 제공하거나(2000년 12월1일 현재 네트워크 상에서 자주 경험할 수 있는 콘텐츠와 평면 배너(banner)광고 콘텐츠가 병합되어 사용자에게 제공되는 형태 등), 독립 방식(하나는 소리로, 다른 하나는 시각으로 하거나, 별개의 창으로 출력해 주거나, 시간 차를 두고 출력해 주는 등 두 콘텐츠를 병합하지 않고 전달해 주는 일체의 방식)으로 제공하는 방법 등이 있을 수 있다.

네트워크에 연결되어 있지 않은 상태에서 사용자 컴퓨터 내부기억장치에 저장되어 있는 광고컨텐츠를 시청하는 경우는 사용자의 현재 작업창(특정 프로그램 수행 중 또는 OS(Operating System) 상, 또는 기기 구동 펌웨어(firmware)가 사용자 컴퓨터를 구동 시키고 있는 경우)의 임의의 위치에 중첩되어 출력될 수 있다.

#### 동일성이 있는 경우의 표시

동시, 이시 또는 상시 경험 방식으로 광고 콘텐츠를 경험할 때, 네트워크 상의 광고 콘텐츠와 내부 기억 장치에 있는 광고 콘텐츠가 동일할 경우에는 사용자에게 네트워크 상에 있는 그 광고 콘텐츠를 다운로드 받는데 시간이 걸리지 않음을

사용자의 출력 장치에 출력 되는 광고 콘텐츠 또는 광고 지시 콘텐츠 위에 표시해 줄 수 있다. 이는 특히, 동영상 광고의 경우, 이 광고를 볼 경우 금전적인 이익이 생기는 경우에 네트워크 상에서 직접 전송받을 경우 트래픽의 증가로 시간이 많이 소요되는 경우 사용자가 전송 요구 여부를 결정하는데 특히 도움이 된다. 표시하는 방법은 광고 관리 프로그램이 정하며, 이는 사용자가 광고 관리 프로그램 내부에서 설정하는 등의 과정을 통해 사용자의 의사 또는 표시 방법 선택을 정할 수 있다. 이는 특히, 광고를 통해 금전적 또는 기타의 이익을 얻는 경우, 그 이익을 함께 표시해 줄 경우 특히 유용하다.

## 광고 콘텐츠의 구성

광고 콘텐츠(21-)는 식별 정보부(22)와 순수 광고 콘텐츠 정보부(24) 및 기타 보상 등을 포함하는 기타의 관련 정보부(25)로 구성되어 있다. 광고 식별 정보부 내부에는 그 광고의 고유한 식별자(23)가 있다. 이 때, 식별 정보부는 콘텐츠 기술 언어의 표현 방식에 따라서 순수 광고 콘텐츠와 코딩(coding) 상 어느 정도 떨어져 있을 수 있으며, 식별 정보는 광고 콘텐츠 데이터의 곳곳에 단수 혹은 복수 개로 내재되어 있을 수 있다. 식별 정보부의 핵심은 식별자이며, 이 속에는 식별자 이외의 다른 요소도 삽입되어 있을 수 있다. 광고 지시 콘텐츠는 순수 광고 콘텐츠부를 포함하고 있을 수도 있으며 그렇지 않을 수도 있다.

## 식별자의 구성

식별자는 일련의 이진비트(binary)로 구성되어 있는 정보의 집합으로서 식별자의 필드에 부여할 수 있는 속성은 수치 및 문자열의 집합이며 속성이 분리되어 연산(중앙처리장치(CPU)의 수치 및 논리연산)이 가능한 필드로 정의된 DB(Database)의 형식으로 구성된다.

## 식별자와 동일성

광고 콘텐츠의 식별자(23)가 일치하면 원칙적으로 동일한 콘텐츠이다. 하지만, 이는 식별자의 구성 요소에 따라 동일성의 인정 여부가 달라질 수 있다. 즉, 식별자가 순수하게 콘텐츠에 대한 고유번호만이라면, 위의 원칙이 그대로 적용된다. 하지만, 식별자가 순수한 고유번호를 포함하여 광고 콘텐츠가 게재되어 있는 사이트의 정보(광고주의 입장에서는 어느 사이트의 광고 게재가 더 효과적인가를 비교해 보기 위해서 이 정보의 삽입을 요구할 수도 있다.)등 기타의 정보를 포함하는 경우 이 때는 실질적인 광고 콘텐츠의 동일성을 판단하며, 이 실질적 동일성의 여부는 광고 관리 프로그램의 동일성에 대한 정책(policy)에 의한다.

## 네트워크를 통하여 전송 받은 광고 콘텐츠의 관리

광고 콘텐츠는 오프라인 매체를 통하여서만 사용자의 내부 기억 장치에 저장되는 것은 아니다. 광고 콘텐츠는 네트워크를 타고 올 수도 있다.(12) 즉, 사용자가 한번 전송 받은 콘텐츠를 광고 관리자가 DB로 구축해 놓을 수 있으며, 이는 오프라인 매체를 통하여 형성된 DB와 광고 콘텐츠로서의 개념 및 추후의 작동 방식은 완전히 동일하다. 네트워크를 통해서 광고 콘텐츠를 전송 받는 경우로는, 사용자의 네트워크 상에서의 광고 콘텐츠에 대한 접속, 요구, 작용, 상호작용을 통해서 오는 방법, 광고를 매개하는 자 등이 사용자에게 전자 우편 등의 방식으로 광고 콘텐츠를 전송하고, 사용자 등이 이를 광고 관리 프로그램을 통하여 자신의 내부 기억 장치에 DB로 저장하는 것, 네트워크에 연결되어 있는 사용자 컴퓨터의 대기시간(idle time)에 사용자 컴퓨터의 작업에 영향을 주지 않는 범위내에서 광고 콘텐츠를 전송하는 것 등이 있을 수 있다.

즉, 네트워크를 통하여 한 번 전송 받은 광고를 광고 관리 프로그램을 통하여 구조적으로 저장하고, 이후에 네트워크 상에서 동일한 광고 콘텐츠를 만나는 경우, 광고 관리 프로그램이 그 동일성을 인식한 다음 네트워크상에서 다운로드 받은 방식이 아닌, 사용자의 내부 저장 장치에서 읽어들이어서 사용자의 출력 장치에 출력해 주는 방법이다.

#### 상호작용 인식의 방법

상호작용 인식은 광고 콘텐츠를 감작하는 시청자가 광고를 보거나 듣거나, 움직이거나, 특정한 동작을 취하거나, 특정한 행위를 하는 등의 임의의 반응에 대한 광의적 정의이다. 협의적 정의로서의 상호작용의 인식이란 본 발명의 사상에서 정의하는 셰어(share)의 개념을 가능하게 하는 구체적 데이터의 생성 과정을 말한다. 구체적 데이터의 생성이라 함은 광고 콘텐츠의 동시, 이시, 상시 경험과정에서 광고관리프로그램에 의하여 dB 형식의 파일이 생성됨을 말한다. 파일의 생성원리와 주요 인식과정을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 파일의 구성은 이산적 데이터로서 문자, 숫자 속성을 갖는 dB 형식으로 구성된다. 각 필드에 정의되는 주요 속성은 시간에 따라 이산적으로 변하는 변량의 통계이다. 예를 들자면 시청한 광고의 식별자 정보, 광고를 시청한 년월일시 등이 있을 수 있다.

둘째, 상호작용 인식의 과정은 광고관리프로그램내의 특정 루틴에 의하여 처리된다. 광고관리프로그램은 컴퓨터 사용자가 식별자가 부여된 광고콘텐츠를 네트워크를 통해 시청하거나 또는 사용자 컴퓨터 내부기억장치로부터 출력하여 시청하는 경우 광고콘텐츠를 시청한 년월일시와 광고의 식별자 정보를 별도의 dB 파일로 저장한다.

셋째, 본 발명의 사상에서 정의하는 셰어(share)의 개념이 성립되기 위해서는 각 단계별로 참여자의 역할이 분명하여야 한다. 즉, 광고 콘텐츠를 공급하는 자는 셰어(share)의 매개체가 되는 광고콘텐츠를 적절하게 공급하여야 하며 사용자는 광고콘텐츠를 시청하여야 셰어(share)의 개념이 성립된다. 이 부분에서 문제가 될 수 있는 것은 사용자가 광고콘텐츠를 과연 시청하였는가의 여부이며 광고콘텐츠를 시청할 때 작성되는 상호작용인식과정의 dB가 신뢰성을 갖을때만이 셰어(share)의 개념이 성립된다. 사용자에게 광고콘텐츠를 시청하게 하는 물리적 방법은 컴퓨터 화면상에 일정크기의 광고콘텐츠 창을 구성하여 항상 모든 창의 최전면(윈도우 기반 OS의 경우)에 출력하여야 하며 사용자가 광고 콘텐츠를 시청하는 동안 마우스 포인터 등의 포인팅 장치(pointing device) 등을 이용하여 광고 시청 창을 닫는 등의 작용을 하게되는 경우 이는 광고 시청을 중단한 경우 이므로 반드시 식별자에 의하여 분별되는 단일 광고 콘텐츠의 시청이 종료되는 경우에 한하여 시청여부를 파일 형태로 기록하여야 한다. 또한, 광고를 시청하면서 다른 작업을 해야 하는 경우가 존재할 수 있으므로 광고관리프로그램내에 화면에 출력되는 광고콘텐츠 출력 창이 마우스와 같은 포인팅 장치의 움직임과 반대로 이동하도록 하는 루틴을 설계할 수 있는데 이유로는 거의 대부분의 경우에 작업하고자 하는 방향으로 포인팅 장치를 이동하기 때문에 그 반대 방향으로 포인팅 장치의 포인터(마우스 커서 등)을 움직여 주게 되면 사용자 작업을 방해할 수 있는 확률이 낮아지기 때문이다.

#### 광고 관리 프로그램의 역할

#### 광고 관리 프로그램의 형식

광고관리프로그램은 본 발명의 목적에서 정의한 컴퓨터의 내부기억장치에 저장되어 있으면서 광고 콘텐츠를 매개로 하여, 온라인과 오프라인 상에서 광고 콘텐츠를 사용자 및 광고 관리 사이트와 매개한다. 또한 이 프로그램은 컴퓨터 구동용 OS(Operating System으로 본 발명의 목적에서 정의한 컴퓨터를 구동하는 다양한 형태의 기기 구동프로그램을 말한다)에 따라 다양한 형태로 변형이 가능하다. 또한, 이 프로그램은 롬(ROM)에 저장된 펌웨어(또는 프로그램) 상태 또는 하드웨어 적으로 프로그램 된 것이 컴퓨터 칩의 배선 형태로 존재할 수 있다.